UN NOUVEAU *TORENIA* AFRICAIN : *TORENIA SILVICOLA* A. RAYN. *(SCROPHULARIACEAE)*

par ALINE RAYNAL

La famille des Scrophulariacées est remarquablement mal représentée dans les milieux naturels de la grande forêt d'Afrique Centrale; cependant, le genre *Torenia* possède deux espèces jusqu'à présent endémiques de ces milieux et, par surcroît, affines, *Torenia Mannii* Skan et *T. silvicola* A. Rayn.

Cette seconde espèce est représentée dans l'Herbier de Paris par plusieurs échantillons récoltés au Cameroun et au Gabon, mais elle n'a pas encore été décrite. Peut-être MILDBRAED l'a-t-il déjà nommée, puisqu'on trouve un *Torenia plerocalyx* Mildbr. dans Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr. Afr. Exped. 1910-1911, **2** : 63 (1922), mais ce n'est là qu'un *nomen nudum*. Ce texte contient les seules indications que nous ayons sur cette plante : « Bange — Jukaduma, an einem Bach; n. 4628 ». Le spécimen semble aujourd'hui détruit.

Le nom spécifique et l'écologie permettent de rapprocher le *Torenia* de MILDBRAED du nôtre, et de supposer une conspécificité; mais l'échantillon de MILDBRAED étant maintenant introuvable, il m'a paru plus prudent de choisir une autre épithète spécifique, et d'abandonner définitivement celle de *plerocalyx*.

Herbe rampante parfois longue de plus de 40 cm, à tige carrée radicante, un peu ascendante au sommet, le *Torenia silvicola* a des feuilles toutes opposées, longuement pétiolées, dentées en scie, qui rappellent les feuilles d'Ortie.

Les feuilles sont opposées-décussées, mais le port traînant des rameaux induit des torsions des bases de pétioles et des tiges au niveau des nœuds, et toutes les feuilles se trouvent amenées du côté supérieur. Pétiole presque aussi long que le limbe; limbe discolore, vert foncé dessus, glaucescent dessous, ponctué sur la face supérieure, long de 15-40 mm, large de 13-30 mm, ovale-triangulaire, tronqué à la base, décurrent sur le pétiole. Marge portant 7-13 fortes dents de chaque côté; dents terminées par un petit mucron dirigé vers le haut.

A chaque nœud, une seule feuille est florifère, et porte dans son aisselle une inflorescence uni- ou biflore. Lorsqu'elle est biflore, les deux fleurs s'épanouissent successivement. Dans les cas les plus favorables, le pédicelle floral est visiblement articulé; au niveau de l'articulation, s'in-

sère la deuxième fleur, lorsqu'elle existe, et des pièces réduites de nature bractéale, au nombre de 2; enfin, on trouve parfois une troisième pièce sur la base du pédicelle de la deuxième fleur.

Il semble que cette inflorescence soit une forme très réduite de cyme dans laquelle une seule fleur se développe à chaque paire de bractées; l'une des deux petites pièces bractéales axillerait la deuxième fleur, et la troisième petite pièce portée par son pédicelle correspondrait à une troisième fleur très réduite.

La première fleur à s'épanouir serait terminale; toute l'inflorescence terminerait le rameau, et n'apparaîtrait axillaire que secondairement : la croissance de la tige serait sympodiale; un seul rameau axillaire se développe à chaque nœud, mais il arrive que le deuxième rameau, issu de l'autre aisselle, se développe également, longtemps après le premier.

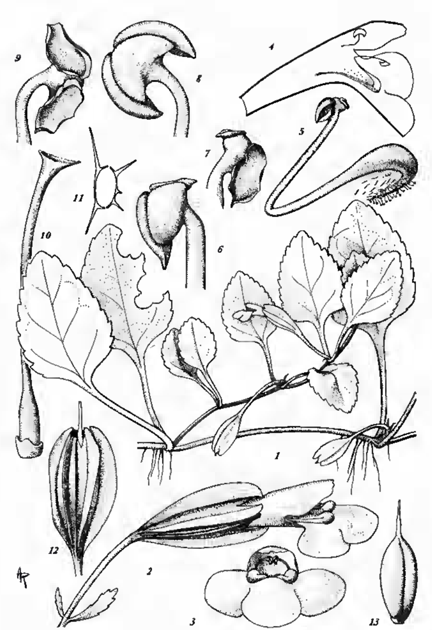
Les fleurs sont portées par des pédicelles longs de 7-16 mm. Le calice, long de 10 mm, doit à ses trois grandes ailes, brusquement arrondies au sommet, un contour général largement ovale. Il faut noter que ce calice est asymétrique, et que les sépales sont groupés en trois lèvres (voir Pl. 1, nº 11); dans les inflorescences biflores, les deux calices sont symétriques l'un de l'autre. Les ailes portées sur la carène des sépales sont très inégales : 3 sépales à ailes larges, 2 à ailes étroites; l'ordre de diminution de largeur des ailes ne semble pas indiquer une préfloraison quinconciale.

Corolle blanche, bilabiée, longue de 15-18 mm; tube long de 8-10 mm, s'épanouissant brusquement en deux lèvres. Lèvre supérieure étroite, prolongeant le tube, un peu en casque, très finement pubescente-glanduleuse extérieurement; marge subentière, ou légèrement 4-lobée. Lèvre inférieure plus longue que la supérieure, à trois lobes arrondis; elle porte, près des sinus des lobes, les deux bosses jaune vif qui ornent les bases des étamines antérieures.

L'androcée comprend 4 étamines didynames dont les anthères sont accolées (non fortement cohérentes) 2 par 2, et logées, en position normale, dans le casque de la lèvre supérieure. Les filets staminaux postérieurs, simples, très dilatés au sommet, portent deux loges d'anthère symétriques; une légère courbure des filets les amène l'une au-dessus de l'autre. Les filets antérieurs, longs, deux fois genouillés, amènent leurs anthères au-dessus des anthères postérieures; leurs bases dilatées, papilleuses, jaune d'or, sont insérées sur la lèvre inférieure, au sommet de deux lignes de poils capités-glanduleux; le sommet des filets, capité, porte deux loges d'anthères inégales dont l'une est vestigiale.

L'ovaire, bicarpellé, biloculaire, à nombreux ovules, est porté par un disque hypogyne zygomorphe et lobé. Style unique, stigmate en entonnoir papilleux à l'intérieur.

Fruit : capsule longue de 8-10 mm, incluse dans le calice non accrescent. Graines nombreuses.



Pl. 1. — *Torenia silvicola* A. Raynal : **1**, port de la plante, × 1 ; **2**, fleur, × 3 ; **3**, corolle, vue de face, × 3 ; **4**, demi-corolle vue de l'intérieur, × 3 ; **5**, étamine de la paire antérieure, × 10 ; **6**, anthère antérieure avant déhiscence, vue interne, × 20 ; **7**, id., après déhiscence, vue externe, × 20 ; **8**, anthère postérieure avant déhiscence, vue interne, × 20 ; **9**, id., après déhiscence, vue externe, × 20 ; **10**, pistil, × 5 ; **11**, coupe schématique du calice ; **12**, calice fructifère, × 3 ; **13**, capsule, × 3. (**1**, **12** et **13** d'après Le Testu 8320, type — **2** à **11** d'après J. & A. Raynal 9942).

Torenia silvicola A. Raynal, sp. nov.

Herba glabra, caule repente radicante, ultima parte ascendente. Folia opposita longe petiolata, lamina ovata-triangulare, discolore, subtus punctata, grosse dentata, basi truncata in petiolum decurrente.

Flores 1-2 in axilla folii singuli quisque nodi. Pedicelli 7-16 mm longis. Calyx haud symmetros, 10 mm longus; sepali 5, longe connati, 3 dorso late alati, alteri 2 anguste alati; ala abrupte rotundata apice sepali, ad basin gradatim attenuata.

Corolla alba bilabiata 15-18 mm longa, labia posteriore subintegra, anteriore trilobata. Stamina 4 antheris binis inter se cohaerentibus; stamina posteriora brevia, anthera loculis aequalibus; anteriora filamento longo geniculato, anthera loculis valde inaequalibus, una sterile. Stigmata infundibuliformia. Capsula 8-10 mm longa, in calyce haud accrescente inclusa.

Affinis *T. Mannii* Skan, sed calyce alis latis inaequalibus apice rotundatis, haud accrescente praecipue distincta.

Typus : Le Testu 8320, Gabon, région de Lastoursville; Iméno, sur les bords d'un ruisseau. Géniculé. Fleurs blanches. 8 septembre 1930. (Holotypus, P).

Autres échantillons :

— N. Hallé 1356, Gabon, Mboundou (37 km SE de Makokou). Fl. blanches, semi-aquatique; rivière sous forêt. 27 février 1961.

— Letouzey 3706, Cameroun, Forêt à 10-15 km au NW de Ngola (feuille I.G.N. 1/200.000 Abong Mbang). Fleurs blanches. Petites taches, en pleine lumière, sur terrain très humide, dans une raphiale. 4 avril 1961.

— Letouzey 5022, Cameroun, près Ngola (30 km E de Yokadouma, feuille I.G.N. 1/200.000 Yokadouma). Corolle avec 3 lobes inférieurs blancs garnis de 2 éperons jaunes; lèvre supérieure blanc jaunâtre. Tache, sur terrain boueux, en bordure de ruisseau, en station demi-ombragée, en forêt à *Celtis* et Sterculiacées. 11 mai 1963.

— J. et A. Raynal 9942, Cameroun, Mekoassi (24 km SW Ambam). Forêt primaire, 3 km N du village, vase au bord d'un ruisseau. Fleurs blanches. 21 février 1963.

— J. et A. Raynal 10307, Cameroun, Evès (59 km ENE de Nyabesan). Forêt primaire à 1 km NE du village, zone marécageuse près d'un ruisseau. Fleurs blanches. 7 mars 1963.

Géographiquement, toutes ces récoltes se groupent en une petite aire bien délimitée, comprise en latitude entre 4° N et 1° S, et en longitude entre 10° et 14° E. C'est donc une espèce franchement équatoriale, qui semble actuellement limitée à la partie occidentale du massif de forêt dense humide de l'Afrique Centrale.

C'est d'ailleurs dans cette même région que Mann récolta le type de *Torenia Mannii* Skan, espèce qui, à ma connaissance, n'est encore connue que de ce seul spécimen; il provient des Monts de Cristal, au Gabon, à la latitude de 1° N (Mann 1663, isotype P).

La rareté du matériel de *T. Mannii* ne permet pas d'avoir une conception exacte de la variation de cette espèce, mais il est certain qu'elle est très proche et cependant clairement distincte de *T. silvicola*. Elle en diffère par sa tige peu radicante, par ses feuilles plus effilées au sommet et à dents plus aiguës, par ses fleurs qui semblent toujours isolées, mais surtout

par son calice à ailes étroites, atténuées aux deux extrémités, par ses sépales à sommet aigu acuminé, et par l'accrescence du calice au cours de la maturation du fruit: enfin, la corolle est (d'après MANN) pourpre et non blanche.

L'amplitude écologique du *Torenia silvicola* semble restreinte, au même titre que son aire géographique. Il croît sur les bords des ruisseaux vaseux peu perturbés par l'homme, à mi-ombre le plus souvent, et c'est dans ces conditions que j'ai pu moi-même l'observer par deux fois.

La plante traîne sur la vase humide où la tige s'enracine, sans former de touffes ni de tapis : dans ces milieux, le couvert herbacé est toujours discontinu. Il semble qu'elle n'ait tout au plus à subir qu'une légère inondation saisonnière, dans les petits cours d'eau à débit peu variable qu'elle fréquente.

On la rencontre en petits peuplements distants les uns des autres; la multiplication et la dispersion de cette espèce semblent limitées dans l'espace, et c'est là un cas remarquable parmi les plantes à graines fines comme les Scrophulariacées. Le fait qu'elle constitue des taches apparemment isolées les unes des autres laisse à penser qu'elle se ressème à proximité immédiate de la plante-mère: d'autre part, une multiplication végétative par sectionnement de tiges radicantes joue peut-être un rôle important dans la constitution de ces petits peuplements isolés.

La chorologie du *Torenia silvicola* semble donc remarquable au sein de la famille des Scrophulariacées, où le pouvoir de dispersion des semences à grande distance permet en général une colonisation efficace des biotopes favorables. Comme la plupart des espèces de forêt dense humide, son pouvoir de colonisation ne semble effectif que de proche en proche.

Exceptionnelle par sa localisation phytogéographique et par sa chorologie, cette espèce prend donc un intérêt particulier dans l'éventail biologique qu'offrent les Scrophulariacées africaines.